

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian merupakan tempat atau daerah dimana akan dilakukannya penelitian. Penelitian ini akan dilaksanakan di Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.

##### **2. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diselidiki karakteristiknya. Menurut Sugiyono (2009:80) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi sebagai objek dalam penelitian ini adalah mahasiswa konsentrasi Perekayasa Pembelajaran angkatan 2012 Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang berjumlah 32 orang mahasiswa.

##### **3. Sampel Penelitian**

Sampel merupakan subjek penelitian yang akan mewakili dari seluruh populasi penelitian. Menurut Arifin (2011:215), “sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau juga dapat dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini”. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh karena hanya menggunakan satu kelompok yang sama dengan populasi penelitian karena tidak memiliki kelas pembanding. Sampel penelitian yaitu kelas konsentrasi Perekayasa Pembelajaran angkatan 2012 Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.

## B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karena pemecahan masalah yang dijabarkan dalam rumusan masalah memerlukan perhitungan serta pengukuran terhadap variabel variabel terkait dan memerlukan pengujian pengujian terhadap hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Sebagaimana yang diungkapkan Sudjana dan Ibrahim (2009:12):

Dalam penelitian terdapat dua variabel utama, yakni variabel bebas atau variabel prediktor (*independent variable*) sering diberi notasi X adalah variabel penyebab atau yang diduga memberikan suatu pengaruh atau efek terhadap peristiwa lain, dan variabel terikat atau variabel respons (*dependent variable*) sering diberi notasi Y, yakni variabel yang ditimbulkan atau efek dari variabel bebas.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media film pendek (X), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kreatif mahasiswa (Y). Hubungan variabel bebas dan variabel terikat dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Hubungan Variabel Bebas dan Variabel Terikat**

<b>Varibel Bebas</b> <b>Variabel Terikat</b>	<b>Penayangan Film Pendek (X)</b>
Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek <i>fluency</i> (Y1)	XY1
Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek <i>flexibility</i> (Y2)	XY2
Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek <i>elaboration</i> (Y3)	XY3
Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek <i>originality</i> (Y4)	XY4

Keterangan:

XY1 : Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek *fluency* (kemampuan berpikir lancar) dengan menggunakan media film pendek.

XY2 : Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek *flexibility* (kemampuan berpikir luwes) dengan menggunakan media film pendek.

XY3 : Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek *elaboration* (kemampuan berpikir merinci) dengan menggunakan media film pendek.

XY4 : Peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa aspek *originality* (kemampuan berpikir orisinal) dengan menggunakan media film pendek.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one grouptime series design*, yaitu tanpa menggunakan kelompok pembanding. Dalam penelitian ini, menurut Sugiyono, (2011:115) “subjek penelitian sebelum diberi perlakuan diberikan *pre-test* sampai tiga kali untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan. Setelah di berikan *pre-test* selama tiga kali dan ternyata nilainya berbeda-beda, berarti kelompok tersebut keadaanya labil, tidak menentu, dan tidak konsisten. Setelah kestabilan keadaan kelompok dapat diketahui dengan jelas, maka baru diberi treatment”. Pada desain ini kelompok eksperimen melakukan pembelajaran dengan menggunakan media film pendek pada mata kuliah Media Televisi dan Video.

**Tabel 3.2**

**Desain penelitian *One Group Time Series Design***

Pre-Test	Treatment	Post-Test
O <sub>1</sub>	X	O <sub>4</sub>
O <sub>2</sub>	X	O <sub>5</sub>
O <sub>3</sub>	X	O <sub>6</sub>

#### Keterangan

$O_1 O_2 O_3$	:	Nilai <i>Pretest</i> sebelum <i>treatment</i>
X	:	Perlakuan / <i>treatment</i> kelompok Ekperimen menggunakan media film pendek
$O_4 O_5 O_6$	:	Nilai <i>Posttest</i> setelah <i>treatment</i>

Kelompok eksperimen terlebih dahulu diberikan *pre-test* untuk mengetahui pencapaian mahasiswa sebelum perlakuan. Setelah melakukan *pre-test* kelompok eksperimen akan di berikan perlakuan dengan penayangan film pendek pada pembelajaran. Setelah beberapa kali perlakuan (*treatment*), kelompok eksperimen akan diberikan *post-test* dengan menggunakan soal *pre-test* untuk mengetahui pengaruh penggunaan film pendek terhadap kemampuan berpikir kreatif mahasiswa.

### C. Metode Penelitian

Metode adalah cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan media film pendek terhadap kemampuan berpikir kreatif mahasiswa pada mata kuliah Media Televisi dan Video. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Pandangan metode kuasi eksperimen ini digunakan karena dianggap efektif dan efisien dari segi waktu, tenaga dan kemampuan.

### D. Definisi Operasional

Penelitian ini memiliki beberapa istilah yang berkaitan dalam judul penelitian. Istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini perlu dijelaskan agar tidak terjadi kesalahpahaman, maka akan didefinisikan sebagai berikut :

#### 1. Berpikir kreatif

Menurut Barron dalam Munandar (2002:28) “kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu yang baru”. Kreativitas merupakan

Geiska Mutiara, 2015

*Efektivitas Penggunaan Media Film Pendek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Media Televisi Dan Video*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kemampuan seseorang untuk menciptakan atau menghasilkan sesuatu yang baru dan orisinal, sesuatu yang sebelumnya belum dikenal ataupun bisa berupa pemecahan masalah baru yang dihadapi. Sedangkan berpikir kreatif adalah menggunakan kemampuan berpikir tersebut untuk membuat koneksi yang baru dan koneksi yang lebih berguna dari informasi yang sebelumnya sudah kita ketahui. Aspek berpikir kreatif yang akan diteliti adalah pada dimensi proses, yaitu :

- a. Kelancaran (*fluency*), adalah kemampuan untuk menghasilkan gagasan.
- b. Keluwesan (*flexibility*), adalah kemampuan untuk mengemukakan pemecahan atau pendekatan terhadap masalah.
- c. Elaborasi (*elaboration*), adalah kemampuan menambah suatu situasi atau masalah sehingga menjadi lengkap, dan merincinya secara detail, yang didalamnya terdapat berupa tabel, grafik, gambar, model dan kata-kata.
- d. Keaslian (*originality*), adalah kemampuan untuk mencetuskan gagasan dengan cara-cara yang asli, dan jarang diberikan kebanyakan orang.

## 2. Mata kuliah Media Televisi dan Video

Mata kuliah media televisi dan video merupakan mata kuliah yang harus diikuti oleh mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan untuk prodi Perekayasa Pembelajaran pada semester 6 (enam) dengan nomor kode TP 411 dan bobot 3 sks.

Mata kuliah Media Televisi dan Video membahas tentang konsep dan karakteristik media televisi dan video dari sejarah perkembangan televisi sampai kepada televisi dalam konteks masyarakat global. Tujuan yang diharapkan setelah mahasiswa mengikuti perkuliahan ini adalah memiliki pengetahuan, wawasan, dan pemahaman tentang konsep, karakteristik media televisi dan video, dan keterampilan-keterampilan praktis yang berkenaan dengan produksi media televisi dan video. Dalam hal ini, tentunya mahasiswa memproduksi program-program pendidikan melalui media video.

### 3. Film Pendek

Film pendek secara umum dapat diartikan sebagai film dengan durasi singkat dan biasanya hanya menyampaikan pesan secara singkat pula. Film pendek biasanya berdurasi dibawah 50 menit. Pada hakikatnya film pendek bukan merupakan reduksi dari film dengan cerita panjang. Film pendek memiliki karakteristik tersendiri yang membuatnya berbeda dengan film cerita panjang, bukan karena sempit dalam pemaknaan atau pembuatannya lebih mudah serta anggaran yang minim. Tapi karena pendeknya waktu tersebut menuntut kreativitas dan penyampaian ide yang padat dan tepat agar pesan yang akan disampaikan dapat diterima dengan baik oleh audiens.

### E. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian dibutuhkan untuk membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk mendapatkan data yang digunakan dan untuk mendapatkan jawaban penelitian maka digunakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian diartikan sebagai alat yang mampu menampung sejumlah data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dan hipotesis penelitian.

Sudjana dan Ibrahim (2009:97) menjelaskan “keberhasilan penelitian ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah) dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen”.

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat pengumpul data dan untuk mengukur peningkatan kreativitas siswa. Menurut Sugiyono (2013:133),”instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti”.

Menurut Sudjana dan Ibrahim (2009:100) instrumen tes adalah “alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik secara tertulis atau secara lisan atau secara perbuatan”. Instrumen penelitian ini menggunakan jenis instrumen berupa tes yang berbentuk uraian (*essay*).

## F. Proses Pengembangan Instrumen

### 1. Uji Validitas

#### a. Uji Validitas Konstrak

Menurut Arifin (2011:245), “validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur), maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang diukur.” Dalam hal ini karena instrumen yang digunakan berupa tes untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa, maka yang digunakan untuk mengukur validitas cukup hanya memenuhi validitas konstruksi. Hal ini dikuatkan oleh pendapat Arikunto (2008:67) menyatakan bahwa,

sebuah tes dikatakan memiliki validitas konstruksi apabila butir-butir soal yang membangun tes mengukur setiap aspek berpikir seperti yang disebutkan dalam tujuan instruksional khusus. Dengan kata lain jika butir-butir soal mengukur aspek berpikir tersebut sudah sesuai dengan aspek berpikir yang menjadi tujuan instruksional.

Untuk menguji validitas konstrak ini adalah sangat diperlukannya bimbingan mengenai isi konten dari butir soal kepada para ahli sebagai *judgement experts*. *Judgement experts* ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan isi konsep instrumen, setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek berpikir kreatif dalam penelitian dengan teori-teori yang terkait, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli di bidangnya sesuai dengan variabel yang akan diteliti.

#### b. Uji Validitas Alat Ukur

Uji validitas biasanya digunakan untuk mengukur taraf kevalidan suatu instrumen, karena dalam menggunakan instrumen penelitian sebaiknya terlebih dahulu dilihat derajat validitasnya, untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid (sahih) sehingga dapat digunakan dalam proses penelitian. Seperti yang diutarakan oleh Arikunto (2010:168), “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”.

Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan untuk menguji instrumen yang digunakan adalah rumus koefisien korelasi *Product moment* yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arifin 2009:254)

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi

$N$  : Jumlah responden

$X$  : Jumlah skor item

$Y$  : Jumlah skor total (seluruh item)

Untuk menafsirkan koefisien korelasi dapat menggunakan kriteria, menurut Arifin (2009:257) sebagai berikut :

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Acuan Validitas Soal**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Pada penelitian ini, setelah diperoleh hasil validitasnya kemudian diuji tingkat signifikannya dengan uji –t dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

(Sugiyono 2011:257)

Keterangan :

$t$  : Nilai  $t$  hitung

$r$  : Koefisien korelasi

$n$  : Jumlah banyak subjek

**Geiska Mutiara, 2015**

*Efektivitas Penggunaan Media Film Pendek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Media Televisi Dan Video*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Nilai  $t$  hitung yang kemudian dibandingkan dengan nilai  $t$  tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-2$  dengan kaidah keputusan jika  $t$  hitung  $> t$  tabel maka korelasi tersebut dikatakan valid atau signifikan dan jika,  $t$  hitung  $< t$  tabel maka korelasi tersebut dikatakan tidak valid atau tidak signifikan.

Uji coba instrumen ini dilakukan kepada mahasiswa prodi Perekayasa Pembelajaran Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang berjumlah 20 orang. Berdasarkan hasil uji coba instrumen dapat diketahui validitas butir soal sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Tabel Uji Validitas Butir Soal**

Nomor Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Tafsiran
1.	0,703	0,444	Valid
2.	0,571	0,444	Valid
3.	0,452	0,444	Valid
4.	0,043	0,444	Tidak Valid
5.	0,632	0,444	Valid
6.	0,560	0,444	Valid
7.	0,314	0,444	Tidak Valid
8.	0,529	0,444	Valid
9.	-0,439	0,444	Tidak Valid
10.	0,473	0,444	Valid
11.	0,295	0,444	Tidak Valid
12.	0,506	0,444	Valid
13.	0,452	0,444	Valid
14.	0,634	0,444	Valid
15.	-0,153	0,444	Tidak Valid
16.	0,595	0,444	Valid
17.	0,343	0,444	Tidak Valid
18.	0,570	0,444	Valid
19.	0,478	0,444	Valid
20.	0,471	0,444	Valid

Berdasarkan hasil pengujian instrumen untuk validitas butir soal dari 20 soal yang telah di uji cobakan di dapatkan 14 soal yang dinyatakan valid dan 6 soal yang dinyatakan tidak valid. Soal-soal yang dinyatakan tidak valid adalah soal yang nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  ( $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$ ) yaitu soal nomer 4, 7, 9, 11, 15 dan 17. Soal-soal yang tidak valid tidak akan digunakan dalam penelitian.

## 2. Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah tingkat kekonsistenan alat ukur. Reliabilitas menunjuk kepada suatu instrumen dapat dipercaya atau reliabel untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda (Arifin, 2009: 258). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* sebagai berikut:

Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas yaitu menggunakan rumus *Cronbach Alpha*:

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right)$$

(Arikunto, 2002:109)

Keterangan:

- $r$  = koefisien reliabilitas instrumen
- $k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
- $\sum \sigma_b^2$  = total varians instrumen
- $\sigma_1^2$  = total varians.

Untuk menginterpretasi koefisien reliabilitas digunakan kriteria Guilford (Sundayana, 2010:71) sebagai berikut:

$0,800 \leq r_{11} \leq 1,000$  = Sangat Tinggi

$0,600 \leq r_{11} \leq 0,800$  = Cukup

$0,400 \leq r_{11} \leq 0,600$  = Sedang

$0,200 \leq r_{11} \leq 0,400$  = Rendah

$0,00 \leq r_{11} \leq 0,200$  = Sangat rendah

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan setelah instrumen penelitian dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah dalam memperoleh data penelitian. Teknik yang dilakukan dalam penelitian dengan memberikan tes. Tes yang diberikan berbentuk uraian (*essay*) untuk memperoleh data tentang peningkatan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa baik sebelum dilakukan tindakan maupun setelah dilakukan tindakan (*pre-test* dan *post-test*).

## H. Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh dilapangan melalui instrumen penelitian, selanjutnya dianalisis, dengan tujuan untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Setelah pengambilan data dilapangan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan media film pendek, dilakukan analisis data melalui perhitungan statistik. Adapun langkah perhitungannya sebagai berikut :

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu cara untuk memeriksa keabsahan/normalitas sampel. Pada penelitian ini, uji normalitas yang dilakukan adalah dengan

Geiska Mutiara, 2015

*Efektivitas Penggunaan Media Film Pendek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Media Televisi Dan Video*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan program pengolah data SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) melalui uji normalitas *one sample* Kolmogorov Smirnov.

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan yaitu dengan menggunakan rumus uji t. Uji t ini dilakukan untuk membandingkan skor post-test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji t hipotesis ini menggunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

(Sugiyono 2011, hlm 250)

Keterangan :

t	: nilai t hitung
X	: Rata- rata X
$\mu$	: Nilai yang di hipotesiskan
S	: Simpangan Baku
N	: jumlah anggota sampel

Pada pengerjaannya, peneliti menggunakan program pengolahan data SPSS 21 (*Statistical Product and Service Solution*) untuk membantu peneliti dalam menghitung statistik uji t dan mempermudah mengolah data hasil penelitian ini.

## I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

### 1. Tahap persiapan

Untuk melakukan penelitian perlu perancangan yang matang, yaitu dengan memilih masalah, mengidentifikasi masalah melalui studi pustaka, melakukan studi

pendahuluan dengan mengunjungi tempat yang dijadikan penelitian, merumuskan masalah, merumuskan asumsi dasar dan hipotesis, memilih metodologi penelitian, menentukan variabel penelitian, dan merancang instrumen penelitian yang akan digunakan.

## **2. Tahap pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan penelitian ini, peneliti terjun langsung ke lapangan. Dalam hal ini universitas yang dijadikan sebagai tempat penelitian. Tahap pelaksanaan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Mengambil sampel penelitian berupa kelas yang sudah ada.
- b. Memberikan *pre-test*.
- c. Manayangkan film pendek kepada kelompok eksperimen selama 3 (tiga) kali pertemuan.
- d. Memberikan *post-test*.

Secara lebih rinci pelaksanaan pada tiap pertemuan akan dijelaskan berikut ini:

### **Pertemuan Pertama**

- 1) Memberikan *pre-test* kepada kelompok eksperimen.
- 2) Manayangkan film pendek kepada kelompok eksperimen pada pertemuan pertama.
- 3) Memberikan *post-test* kepada kelompok eksperimen,

### **Pertemuan Kedua**

- 1) Memberikan *pre-test* kepada kelompok eksperimen.
- 2) Manayangkan film pendek kepada kelompok eksperimen pada pertemuan kedua.
- 3) Memberikan *post-test* kepada kelompok eksperimen,

### **Pertemuan Ketiga**

- 1) Memberikan *pre-test* kepada kelompok eksperimen.
- 2) Manayangkan film pendek kepada kelompok eksperimen pada pertemuan ketiga.
- 3) Memberikan *post-test* kepada kelompok eksperimen,

Prosedur pada tiap pertemuan sama, yaitu melakukan *pre-test*, menayangkan film pendek, dan melakukan *post-test* yang membedakannya yaitu film pendek yang ditayangkan tiap pertemuan.

### **3. Tahap Pengolahan Data Hasil Penelitian**

Data yang terkumpul di lapangan kemudian diolah secara statistik untuk menguji hipotesis penelitian, serta menarik kesimpulan hasil dari penelitian yang telah dilakukan.

### **4. Tahap Pembuatan Laporan Penelitian**

Rumusan hasil penelitian yang telah dilakukan kemudian disajikan ke dalam sebuah laporan yang berbentuk skripsi dan diserahkan kepada tim penguji sidang untuk kemudian ditinjau dan diberi penilaian.